



**Attache en matière plastique destinée notamment à réunir deux éléments plats perforés.**  
(Invention : Clifford Alexander SECKERSON.)

Société dite : F. T. PRODUCTS LIMITED résidant en Grande-Bretagne.

**Demandé le 5 juin 1963, à 13<sup>h</sup> 52<sup>m</sup>, à Paris.**

Délivré par arrêté du 31 mars 1964.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 19 de 1964.)

(Demande de brevet déposée en Grande-Bretagne le 5 juin 1962, sous le n° 21.744/1962, au nom de la demanderesse.)

La présente invention concerne une attache destinée plus particulièrement mais non exclusivement à réunir deux éléments perforés.

Selon la présente invention, une attache est formée en matière élastique moulable et comprend une tige tubulaire ouverte à une extrémité et une tête de plus grand diamètre, la tête présentant une surface inférieure qui constitue une surface de serrage, tandis que la tige est susceptible d'être comprimée radialement.

Selon une autre particularité, l'invention concerne un ensemble comprenant deux éléments ou panneaux plats et perforés qui sont réunis à l'aide d'une attache telle que définie au paragraphe précédent, la tige de l'attache passant à travers les ouvertures des éléments et étant comprimée par ces dernières, tandis que la surface de serrage prévue sur la tête de l'attache porte contre la surface extérieure de l'un des deux éléments.

La description qui va suivre, en regard du dessin annexé donné à titre d'exemple non limitatif, fera bien comprendre comment l'invention peut être réalisée, les particularités qui ressortent tant du dessin que du texte faisant, bien entendu, partie de ladite invention.

Les figures 1 et 2 sont respectivement une vue en élévation et une vue par en dessous d'une attache.

La figure 3 est une coupe axiale par la ligne III-III de la figure 2 montrant l'attache représentée aux figures 1 et 2 maintenant un élément de garniture sur un panneau.

La figure 4 est une vue en élévation d'une variante de réalisation de l'attache représentée aux figures 1 et 2.

La figure 5 est une coupe par la ligne V-V de la figure 4.

Les figures 6, 7 et 8 sont des vues en élévation montrant trois autres réalisations selon l'invention.

Sur les figures 1 à 3, on a représenté une attache portant la référence d'ensemble 10.

L'attache 10 est formée en une matière moulable appropriée quelconque, par exemple en une résine synthétique, et comprend une tête 11 et une tige ou corps 12.

La tête 11 a la forme d'un segment de sphère et sa surface inférieure 13 est légèrement concave, la tige 12 prenant naissance sur cette surface.

La tige 12 est tubulaire, présente une extrémité ouverte et sa forme est approximativement celle d'un tonneau, de sorte que son extrémité ouverte 14 a un diamètre quelque peu réduit.

Une fente longitudinale 15 est pratiquée dans la paroi de la tige 12 de façon à s'étendre sur la majeure partie de la longueur de celle-ci et, dans le mode de réalisation préféré qui est représenté sur les figures, cette fente 15 part de l'extrémité libre ouverte 14 et s'arrête à faible distance de la tête 11.

L'attache 10 est plus spécialement, mais non exclusivement, destinée à fixer une moulure ou un élément de garniture 16 sur un panneau métallique 17, lequel panneau fait partie de la caisse d'un véhicule, comme on l'a représenté à la figure 3.

L'élément 16 et le panneau métallique 17 présentent chacun une série de trous convenablement disposés, l'un des trous de chaque pièce apparaissant à la figure 3 en 18 et en 19 respectivement. Pour effectuer l'assemblage, on place l'élément de garniture 16 sur le panneau 17 de manière que chaque trou 18 soit en regard d'un trou 19, et ensuite on force la tige d'une attache 10 à travers chaque paire de trous alignés 18 et 19.

Pour introduire chaque attache 10 dans les deux trous alignés, on peut procéder comme pour un clou ordinaire en frappant sur la tête 11 avec un marteau. Le diamètre maximum de la tige 12

est plus grand que celui des trous 18 et 19 et la fente 15 permet à la tige de se comprimer radialement pendant qu'on la force à travers les ouvertures.

La paroi s'évasant vers l'extérieur de la tige 12 au voisinage de la tête 11 tend à tirer la tête 11 vers le bas de sorte que l'élément 10 est solidement maintenu contre le panneau 17 et la surface inférieure 13 en forme de cuvette de la tête, qui joue le rôle d'une surface de serrage, est pressée contre le panneau et contribue ainsi à assurer une fermeture étanche à l'eau des ouvertures respectives.

Une variante de réalisation de l'attache 10 est représentée aux figures 4 et 5 sur lesquelles l'attache est désignée par 20.

L'attache 20 comprend une tête 21 et un corps 22 et est semblable à l'attache 10 sauf que la tige 22 présente un pli longitudinal 23 au lieu de la fente 15 qui est prévue dans la paroi de la tige de l'attache 10.

Le pli 23 dont la section transversale est sensiblement en V comme il est représenté à la figure 5, s'étend sur la majeure partie de la longueur de la tige 22, ce qui permet à cette dernière de se comprimer radialement quand on l'introduit dans un trou de plus petit diamètre.

L'attache 20 est utilisée et assemblée de la même manière que l'attache 10 précédemment décrite et présente les mêmes avantages que cette dernière.

La tige de l'attache peut être réalisée de façon différente, notamment comme il est représenté aux figures 6, 7 et 8.

L'attache 30 de la figure 6 est semblable à celle représentée aux figures 1 à 3 sauf que la tige 31 est extérieurement cylindrique.

L'attache 32 de la figure 7 présente entre ses extrémités une solution de continuité extérieure sous forme d'un épaulement 33 qui présente une surface transversale 34 faisant face à la surface inférieure de la tête et sensiblement parallèle à cette dernière.

L'attache 35 de la figure 8 présente un épaulement 36 qu'on obtient en inversant le sens de la courbure de la tige entre la tête et le point de diamètre maximum de la tige, cet épaulement formant une surface transversale 37 sur la tige qui est inclinée par rapport à la surface inférieure de la tête.

La tige 22 de l'attache 20 qui a été décrite à propos des figures 4 et 5 est également susceptible d'être modifiée suivant l'une des variantes des figures 6 à 8 et, d'autre part, la tête de l'une des attaches décrites ci-dessus peut être modifiée de diverses façons. Par exemple cette tête peut être rectangulaire ou ovale, vue en plan. En variante ou de plus, l'attache peut servir à fixer un élément tel qu'un câble ou une moulure sur

un panneau perforé au lieu d'assurer la fixation de l'élément de garniture 17 représenté à la figure 3.

On voit qu'une attache de ce type constitue un moyen simple pour réunir deux éléments. Son fonctionnement est semblable à celui d'un simple clou, mais comme l'attache est en une matière élastique moulable, elle contribue à fermer hermétiquement, notamment de façon étanche à l'eau, la ou les ouvertures dans lesquelles elle est fixée et elle ne permet pas la corrosion du panneau métallique. Pour ces raisons, on peut aussi l'utiliser simplement comme un simple bouton obturateur ou un élément de fermeture.

#### RÉSUMÉ

L'invention concerne notamment :

1° Une attache en matière élastique moulable qui comprend une tige tubulaire ouverte à une extrémité et une tête de plus grand diamètre, ladite tête présentant une surface inférieure constituant une surface de serrage et la tige pouvant être comprimée radialement.

2° Des modes de réalisation comportant les particularités suivantes, prises séparément ou selon les diverses combinaisons possibles :

a. La paroi de la tige tubulaire présente une fente longitudinale sur la presque totalité de sa longueur;

b. La fente dans la paroi de la tige part de l'extrémité libre de la tige;

c. La fente dans la paroi de la tige s'arrête à une petite distance de la tête de l'attache;

d. La paroi de la tige tubulaire présente un pli longitudinal;

e. Le pli formé dans la paroi de la tige part de l'extrémité libre de cette dernière;

f. Le pli formé dans la paroi de la tige s'arrête à une petite distance de la tête de l'attache;

g. La tige tubulaire présente sensiblement la forme d'un tonneau;

h. La tige tubulaire forme un épaulement entre ses extrémités de façon à présenter une surface transversale éloignée de la surface de serrage sur la tête à laquelle elle fait face;

i. La surface transversale de l'épaulement est inclinée par rapport à la surface de serrage prévue sur la tête.

3° Un ensemble formé de deux éléments ou panneaux perforés plats fixés l'un à l'autre à l'aide d'une attache telle que spécifiée sous 1° et 2°, dans lequel la tige de l'attache passe à travers les ouvertures des deux éléments et est comprimée par elles, et la surface de serrage sur la tête de l'attache porte contre la surface extérieure de l'un des deux éléments.

4° Un mode de réalisation de l'ensemble spécifié sous 3° dans lequel les deux éléments ou panneaux sont réunis à l'aide d'une attache à épau-

lement telle que spécifiée sous 2° h ou 2° i, ladite surface transversale de la tige de l'attache portant contre la surface extérieure de l'autre élé-

ment, de sorte que les deux éléments sont pin-  
cés entre la surface transversale de la tige et la surface de serrage de la tête.

Société dite : F. T. PRODUCTS LIMITED

Par procuration :

J. CASANOVA (Cabinet ARMENGAUD jeune)

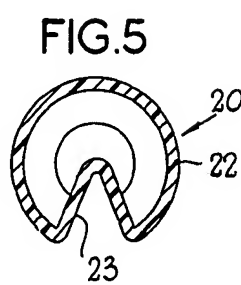
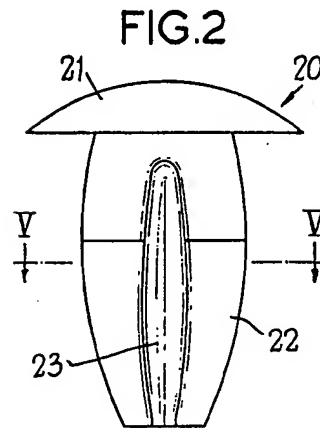
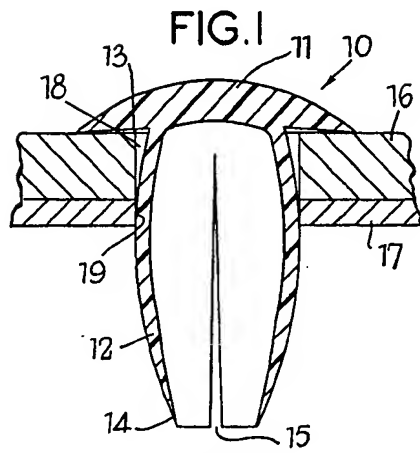
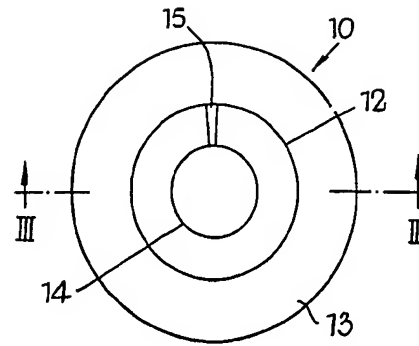
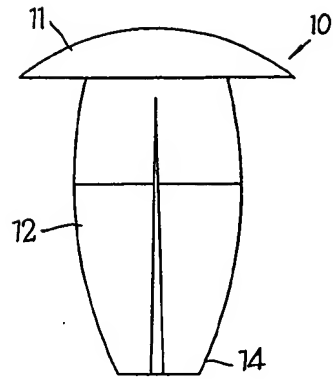


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

FIG. 4

FIG. 5

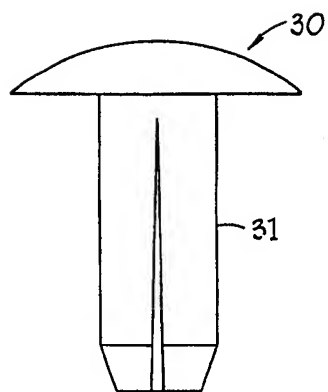


FIG. 6

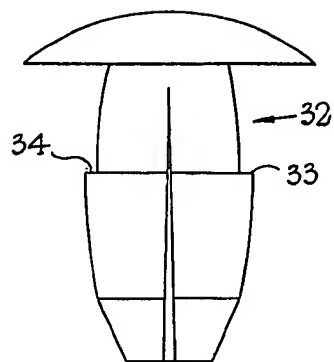


FIG. 7

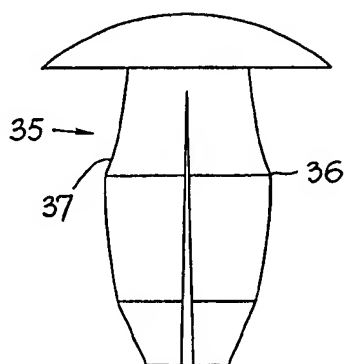


FIG. 8